

Summary -- Intelligence Studies

I study language intelligence, high-order logic, causation, judgement, etc. Studies of highly unstable human intelligence require better definitions of sciences and scientific methods.

Free will and human intelligence structures are extremely important issues, especially for testing AI problems, due to the fact that people have to use multiple world models in daily life and scientific research.

People have to use multiple world models, which suggests severe problems in logic, causation, and judgement, especially in automation systems.

Non-Euclidean geometry, Gödel's incompleteness theorems, and Gödel's criticism to logical positivism or logical empiricism, provide certain clues what roles free will plays in human intelligence.

The forming, developing, evolving, and correct judging of the semantics of human languages are even more complicated. Universal Approximation Theorem and word-embedding vector space are inadequate to handle such complexity.

I developed some theories of logic and causation to further study free will and human intelligence structures. The Law of Excluded Middle is not a universal law. However, it plays an important role in scientific research. People only can falsify theories in sciences. Only at the critical points where the Law of Excluded Middle is

valid, falsifying is also proving.

Gödel's incompleteness theorems suggest high-order logic must contain informal logic. Although my theories provide concrete bases only at certain critical points, they are very valuable for designing scientific experiments and AI tests.

Actually, AI testing is closely related to language intelligence, high-order logic, causation and judgement. Not only Turing Test, but also the current tests of driverless cars are invalid. There are problems in SAE level 4 definition and verification. Better testing methods based on scientific principles are needed.

However, I suggest to start with simple systems. Here is the brief introduction of the first phase of my research plan:

1. A survey of current brain researches;
2. A survey of current computer language processing;
3. Do experiments with the most advanced computer language processing systems.
4. Based on my existing theories and the studies in 1), 2), 3), further study what mechanism free will could achieve.

I will only be one of the participants in studies 1) and 2), but with my own emphases on certain specific issues. In studies 3) and 4), I will be the main researcher.

After this phase, other people could study whether these free will mechanisms could be implemented in computers or not.

The definition of SAE level 5 is simple, but the testing is even more complicated.

Theoretically if people could develop humanoid robots with full human intelligence, then SAE level 5 would be achieved. However, developing and testing humanoid robots with full human intelligence is even more difficult, most likely impossible.

The most difficult problems are that human intelligence models would evolve unstably. So, structurally we need very different new testing methods to evaluate driving automation.

After finishing my first phase research, I could study the problems in the definitions and testing of SAE level 4 and level 5. At that time, I even might be able to show you the evidences of human intelligence models evolving unstably which cause the failures of SAE level 4 and level 5.

Regarding free will and human intelligence structures, nothing significant in recent 80 years. A tiny progress should be highly valuable.

Damaging free will, slavery does not work in new sciences. Without free will, AI is far from a meta-solution.

「Turing Test」は、人工知能の能力を測るためのテストである。これは、人間と機械の対話を観察し、人間と機械の区別を付けることで、機械が人間と同等の知能を持っているかどうかを判断する。

「IT」は、情報技術の略称である。これは、コンピュータやネットワークなどの技術を用いて、情報を処理・伝送・保存することに関する技術全般を指す。

「IT」は、情報技術の略称である。これは、コンピュータやネットワークなどの技術を用いて、情報を処理・伝送・保存することに関する技術全般を指す。

「multiple agents」とは、複数のエージェントを指す。これは、自律的に行動し、環境と相互作用するソフトウェアの実体やシステムを指す。例えば、ロボットや人工知能のシステムなどがこれに該当する。

「multiple agents」とは、複数のエージェントを指す。これは、自律的に行動し、環境と相互作用するソフトウェアの実体やシステムを指す。例えば、ロボットや人工知能のシステムなどがこれに該当する。

「multiple agents」とは、複数のエージェントを指す。これは、自律的に行動し、環境と相互作用するソフトウェアの実体やシステムを指す。例えば、ロボットや人工知能のシステムなどがこれに該当する。

2011年、Google/AlphabetとWaymoは、人工知能の分野で重要な役割を果たした。Waymoは、自動運転車の開発に注力している企業である。

「bees are fish」は、Google/AlphabetとWaymoの人工知能システムが生成した文章である。これは、人工知能の出力が人間と区別がつかないことを示す例として知られている。

「bees are fish」は、Google/AlphabetとWaymoの人工知能システムが生成した文章である。これは、人工知能の出力が人間と区別がつかないことを示す例として知られている。

「bees are fish」は、Google/AlphabetとWaymoの人工知能システムが生成した文章である。これは、人工知能の出力が人間と区別がつかないことを示す例として知られている。

「bees are fish」は、Google/AlphabetとWaymoの人工知能システムが生成した文章である。これは、人工知能の出力が人間と区別がつかないことを示す例として知られている。

「Common Sense」は、Thomas Paineの著作である。これは、人々の権利と自由に関する重要な文書であり、アメリカ合衆国の独立宣言に大きな影響を与えた。

「Bees are fish」は、人工知能の出力が人間と区別がつかないことを示す例として知られている。これは、人工知能の出力が人間と区別がつかないことを示す例として知られている。

Google/Alphabetは、open sourceのソフトウェアを開発している。Waymoは、人工知能の分野で重要な役割を果たした。Waymoは、自動運転車の開発に注力している企業である。

「integrity」は、誠実さや信頼性を指す。これは、個人や組織の行動や発言が、その価値観や原則に基づいて行われていることを示す。

「the selfish gene」は、Richard Dawkinsの著作である。これは、遺伝子の視点から生物の行動や進化を説明する重要な著作であり、現代生物学の重要な一冊である。

「the selfish gene」は、Richard Dawkinsの著作である。これは、遺伝子の視点から生物の行動や進化を説明する重要な著作であり、現代生物学の重要な一冊である。